

CellAirOne®

# CellAirOne®

TERAPIA MITOCHONDRIALNA

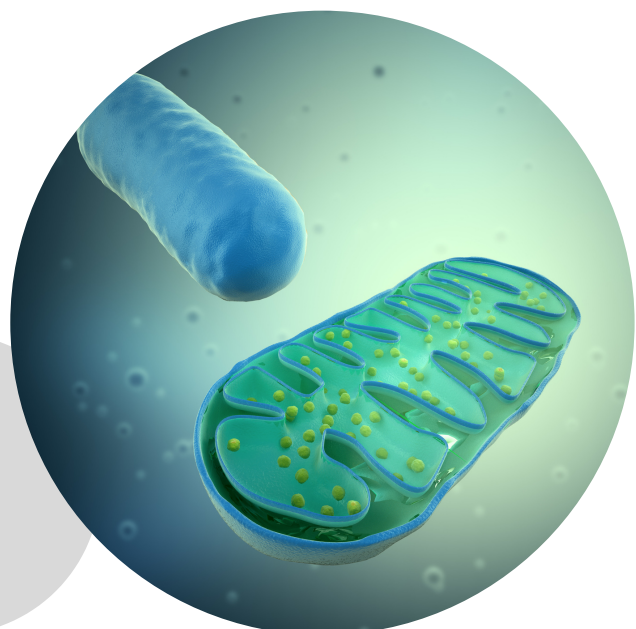
IHHT

# DLACZEGO MITOCHONDRIA SĄ TAK WAŻNE?

---

Mitochondria to **centra energetyczne** naszego organizmu. Znajdują się w każdej komórce i to właśnie one zaopatrują organizm w energię niezbędną do życia i funkcjonowania każdego organu, czyli do życia. Pełnią również szereg innych istotnych funkcji i odtruwają nasz organizm.

**Wiele czynników w ciągu naszego życia przyczynia się do uszkodzeń mitochondriów:** przewlekły stres, substancje chemiczne w otoczeniu człowieka – zanieczyszczone powietrze, przetworzona chemicznie żywność, niektóre leki, elektrosmog. Komórki mają zdolność do regeneracji i są w stanie odtwarzać niewielkie ubytki mitochondriów. Jednak **gdy utrata mitochondriów jest zbyt duża (ok. 40%), energii wystarcza już tylko do funkcjonowania organizmu w ograniczonym zakresie.** Człowiek traci odporność, zaczyna łąpać infekcje, jest chronicznie przemęczony. Im większa liczba mitochondriów jest uszkodzona, tym organizm jest coraz słabszy, bo energii wystarcza już na funkcjonowanie tylko najważniejszych organów. Pojawiają się różne schorzenia i dysfunkcje organizmu, które zazwyczaj medycyna leczy objawowo.



# TERAPIA IHHT

Terapia IHHT to wdychanie powietrza naprzemiennie o niskim i wysokim stężeniu tlenu.

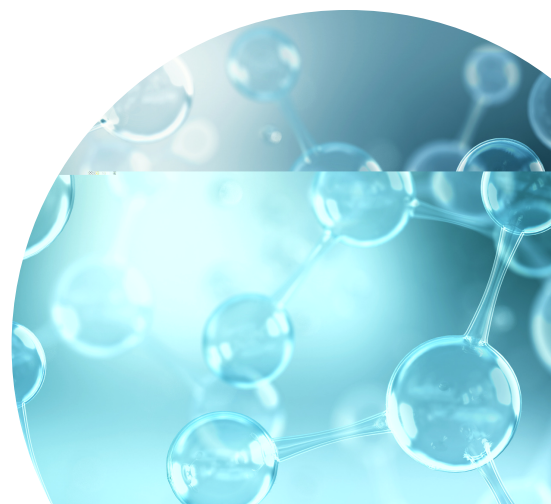
Wiadomo, że ostra hipoksja, czyli niedotlenienie organizmu wiąże się ze szkodliwymi skutkami dla naszego organizmu. Jednak krótkie i kontrolowane okresy umiarkowanego niedotlenienia, wynoszące nie mniej niż 9%, mają pozytywne działanie. Powodują rodzaj umiarkowanego stresu dla komórek. Zachodzą wówczas zmiany w aparacie mitochondrialnym, które pozwalają na adaptację komórek do sytuacji hipoksyjnej, zwiększają odporność organizmu.

**Terapia mitochondrialna to trening komórek - stymuluje własne endogeniczne mechanizmy obrony na wszystkich poziomach** – od genu do całego organu lub tkanki. W wyniku hipoksji stare uszkodzone mitochondria obumierają, a odbudowują się nowe zdrowe, w znacznie szybszym tempie.

**Terapia IHHT prowadzi do korzystnych dla organizmu zmian:**

- Działanie przeciwzapalne,
- Obniżenie poziomu cholesterolu,
- Poprawa wrażliwości na insulinę,
- Wzrost enzymów glikolowych,
- Indukcja syntezy białek obronnych,
- Zwiększenie wazodylatacji, angiogenezy, erytropoezy.

**Terapia mitochondrialna IHHT poprawia funkcjonowanie całego organizmu poprzez usprawnienie pracy mitochondriów w każdej komórce ciała.**



## JAK WYGLĄDA TERAPIA?

---

Terapia mitochondrialna polega na **wdychaniu niedotlenionego powietrza** (małe stężenie tlenu) z **przerwami na nadtlenione powietrze** (wysokie stężenie tlenu). Fazy normoksyjne (normalne stężenie tlenu) mogą zastąpić fazy hiperoksyjne, ale są ogólnie mniej wydajne, ponieważ przywrócenie normalnych poziomów SpO2 trwa dłużej, a efekt kolejnej fazy hipoksyjnej jest zmniejszony.

**Pacjent wdycha przez maskę dokładnie kontrolowaną mieszankę powietrza dostarczaną przez urządzenie.**

Podczas trwania całego zabiegu pacjent pozostaje w wygodnej pozycji siedzącej lub leżącej, często pacjent zasypia i opisuje całą procedurę, jako głęboko relaksującą.



# DLA KOGO?



## NEUROLOGIA

TERAPIA IHHT ZNAJDUJE ZASTOSOWANIE W PRZYPADKU LECZENIA SCHORZEŃ O PODŁOŻU NEUROLOGICZNYM

Migreny  
ADHD  
Zespół Aspergera  
Autyzm  
Stwardnienie rozsiane  
Stwardnienie zanikowe boczne  
Uszkodzenie rdzenia kręgowego  
Demencja  
Choroba Parkinsona  
Choroba Alzheimer'a  
Upośledzenia umysłowe



## ZABURZENIA HORMONALNE

Tarczycza  
Cukrzyca  
Zaburzenia wzrostu



## SCHORZENIA REUMATYCZNE

Reumatoidalne zapalenie stawów  
Fibromialgia



## UKŁAD ODDECHOWY

NAJBARDZIEJ OBIECUJĄCA PERSPEKTYWA TERAPII IHHT

Niewydolność oddechowa  
POChP  
Bezdech senny



## TERAPIA GERIATRYCZNA

Udowodniono, że trening komórkowy jest bezpieczną terapią poprawiającą zdolności poznawcze i funkcjonalną zdolność wysiłkową pacjentów geriatrycznych.



## SCHORZENIA OGÓLNOUSTROJOWE

Borelioza  
*Terapia IHHT stosowana przez wielu specjalistów w ramach przewlekłej boreliozy przynosi udokumentowane efekty. Bakterie boreliozy obumierają po kilku tygodniach sesji ze względu na ich wrażliwość na nagłe zmiany stężenia tlenu.*  
Kwasica mleczanowa  
Twardzina układowa  
Obniżone napięcie mięśni



## KARDIOLOGIA

Zaburzenia rytmu serca  
Kardiomiopatie  
Nadciśnienie  
Obiecująca strategia w przypadku zawału serca



## ZABURZENIA TRAWIENIA

Biegunka / zaparcia  
Nadmierny apetyt  
Refluks  
Otyłość  
Regulacja procesów metabolicznych



## ŁAGODZENIE SKUTKÓW FARMAKOTERAPII I CHEMIOTERAPII

Terapia IHHT pozwala poprawić stan zdrowia chorym leczonym chemioterapią i hormonoterapią, chorym po radioterapii, podczas leczenia interferonem, podczas leczenia sterydami.



## MEDYCYNA SPORTOWA

TERAPIA STOSOWANA JEST WŚRÓD ELITARNYCH ŚWIATOWYCH ZAWODNIKÓW.

Trening komórek poprawia wydolność krążeniowo - oddechową i usuwanie mleczanu. Wspomaga przy zespole przetrenowania. Terapia IHHT poprawia kondycję sportowców za pomocą substancji naturalnych, niebędących na zastrzeżonej liście substancji zabronionych.

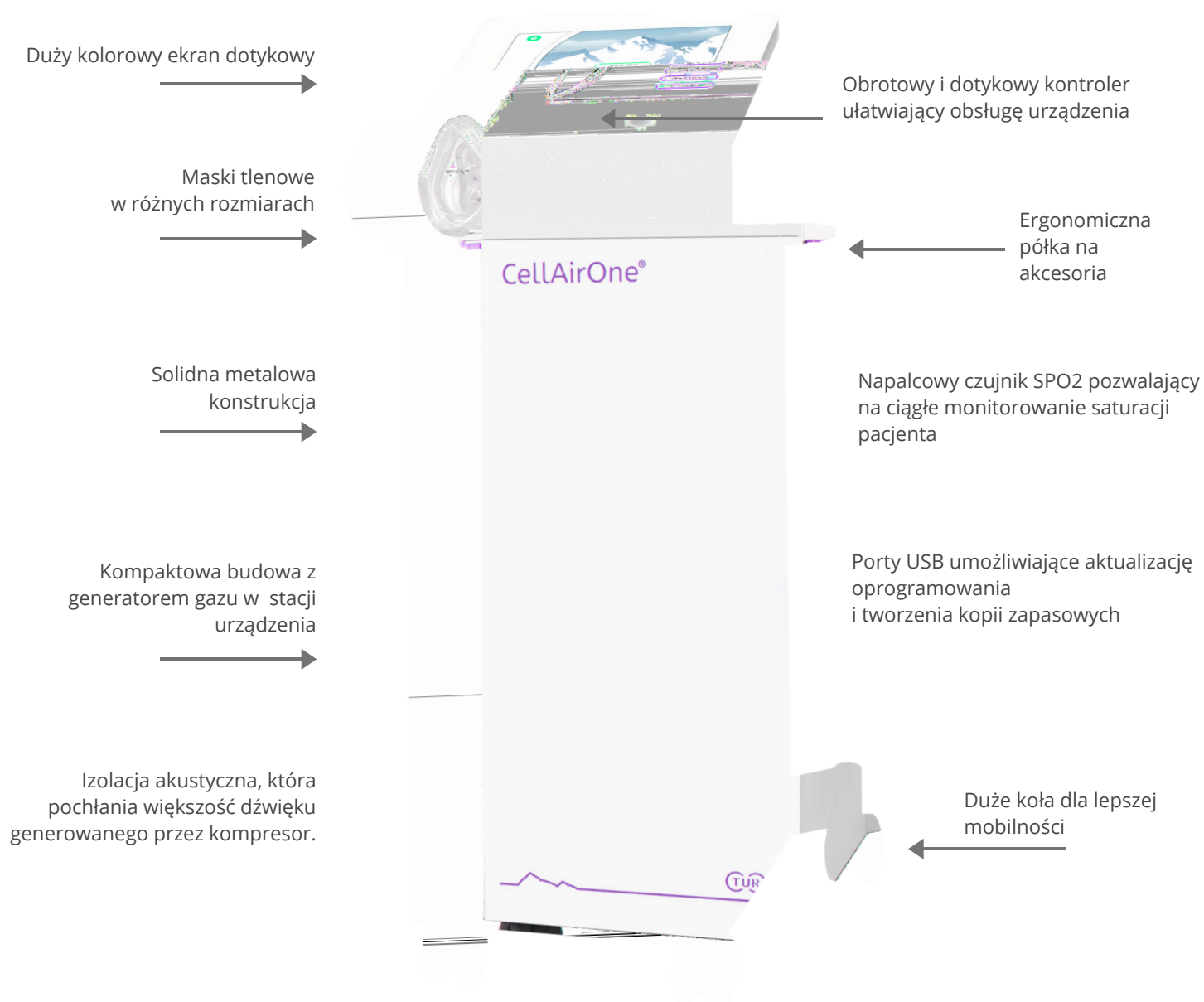


## POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA

Zdrowym osobom terapia mitochondrialna pomaga zwalczyć zmęczenie i stres codziennego życia oraz uodpornić się na infekcje. Jest to skuteczna terapia w walce z depresją oraz bezsennością, zespołem chronicznego zmęczenia i wypalenia zawodowego. Wskazana szczególnie osobom pracującym w kontakcie ze szkodliwymi czynnikami przemysłu. Pozytywne skutki odnosi również w medycynie przeciwstarzeniowej.

# CellAirOne®

Urządzenie do terapii IHHT



## OPROGRAMOWANIE

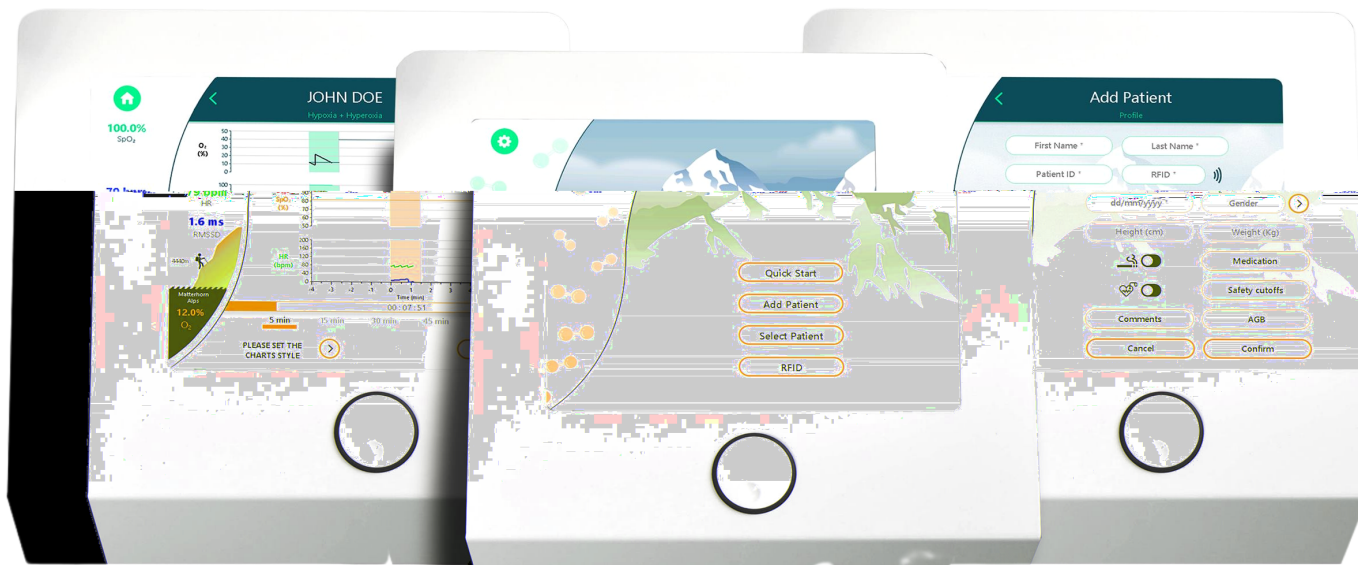
- Windows® CE
- Ergonomiczny wygląd z szybkim dostępem do wszystkich funkcji.
- Możliwość dostosowywania dźwięku, intensywności kolorów ekranu itp
- Monitorowanie postępu leczenia w celu zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta.
- Biofeedback rytmu serca i saturacji w czasie rzeczywistym.
- Zapisywanie wyników zabiegu.
- Wstępnie ustawione protokoły terapii z możliwością łatwej modyfikacji.
- Zmiana parametrów jednym kliknięciem.
- Komunikaty z ostrzeżeniami i wskazówkami.
- Rejestracja danych nowych pacjentów.
- Zapisywanie protokołów w karcie pacjenta.
- Archiwizacja sekwencji sekcji
- Komunikaty z ostrzeżeniami i wskazówkami.
- Zdalne rozwiązywanie problemów i serwis.
- Menu ustawień do dostosowywania dźwięku, intensywności kolorów ekranu itp.
- Wyjście wideo do podłączenia drugiego monitora.

## TEST HIPOKSJI I TEST BOLT (Blood Oxygen Level Test)

Urządzenie umożliwia przeprowadzenie różnego rodzaju testów pacjenta, celem doboru najskuteczniejszej procedury leczenia dla danej osoby. Testy Hipoksji pozwalają ustalić rodzaj indywidualnej reakcji na wdychaną mieszankę powietrza hipoksycznego. Test BOLT pomaga ocenić sprawność fizyczną, a jego wynik wskazuje na tolerancję CO2.

## PARAMETRY TECHNICZNE

Stężenie tlenu - hipoksyczna mieszanka gazu	9-18%
Stężenie tlenu - hiperoksyczna mieszanka gazu	36% ±1%
Przełącznik przepływu gazu	Tryb biofeedback Tryb manualny
Czas zabiegu	10-120 min.
Ustawienia czasu hipoksji	1-60 min.
Ustawienia czasu hiperoksji	1-60min.
Monitorowane parametry	Puls, SpO2, O2 dostarczane
Zakres pomiarowy SpO2	70-99%
Zakres pomiarowy HR	25-240
Sygnał alarmowy	Akustyczny i wizualny
Poziom głośności	Max. 45dB
Waga	47 kg
Wymiary całkowite (dł. x wys. x szer.)	500x1027x460 mm
Ekran	Graficzny kolorowy dotykowy, 12.1" / 30.7 cm, 600 x 800 pikseli
Zasilanie	230 VAC / 50 Hz lub 115 VAC/ 60 Hz
Ochrona	Klasa Ochrony I Stopień ochrony IP30
Zewnętrzne wymiowane bezpieczniki	2A
Klasyfikacja	Typ BF, klasa II



SKONTAKTUJ SIĘ

WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR W POLSCE:

ERES MEDICAL Sp. z o.o.

Płuszwice Kol. 64B  
21-008 Tomaszowice

tel.: +48 81 502 00 70

e-mail: [info@eresmedical.com.pl](mailto:info@eresmedical.com.pl)

[www.eresmedical.com.pl](http://www.eresmedical.com.pl)

